JAVA

Développer des applications Web avec le Framework Play

3 jours (21h00) | JAV0007 | Num form : form-176 | Perfectionnement / Avancé

INFORMATIQUE / DÉVELOPPEMENT / JAVA

À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Mesurer l'intérêt de l'utilisation de Play dans le cadre de développements Web
- Acquérir les connaissances et compétences pour créer des vues et des actions
- Être capable de manipuler des données stockées dans une base de données à travers l'application Play
- Comprendre comment déployer une application Play

Niveau requis :

- Disposer d'une première expérience du langage Java et du développement Web (HTTP, HTML, CSS, JavaScript)

Public concerné :

- Développeurs Java
- Chefs de projets

Programme :

INTRODUCTION

- Qu'est-ce que Play Framework
- Historique de Play Framework

- Téléchargement des outils et installation
- Utilisation d'activator
- Création d'un premier projet
- Utilisation d'un IDE adapté (si possible IntelliJ IDEA, sinon au choix)
- Qu'est-ce que sbt ?

LES BASES

- Création d'un controller et de ses actions
- Manipulation de la réponse HTTP
- Création d'une route
- Utilisation de la session, des cookies, des headers
- Création d'une vue
- Les bases de Scala pour le templating
- Exercice : création de plusieurs vues et actions, et protection des actions avec connexion, en utilisant la composition d'actions

JSON

- Utilisation de Jackson avec Play Framework 2
- Servir du JSON avec une action

ACCÈS À UNE BASE DE DONNÉES

- Revue des différentes méthodes d'accès à une base de données
- Le fichier application.conf
- Utilisation de JPA avec Play Framework 2
- Gérer les versions d'une base de données avec les évolutions
- Servir une réponse asynchrone
- Exercice : créer une base de données et gérer la connexion en récupérant les utilisateurs de la base de données

CONCEPTS AVANCÉS

- Utilisation du cache
- Utilisation de Akka
- Utilisation de l'API WS de Play pour effectuer des appels REST
- Internationalisation de l'application
- L'injection de dépendance avec Guice
- Intégration avec une librairie front comme ReactJS ou Vue.js
- Réalisation de tests unitaires et bonnes pratiques (TDD, ...)
- Exercice : utilisation des différents concepts vu durant la formation pour réaliser une application de messagerie

DÉPLOIEMENT

- Comment déployer une application Play Framework 2 pour de la production